

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Альметьевский торгово-экономический техникум»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ПИТАНИЯ

Специальность: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Техническое оснащение организаций питания» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1565.

Организация-разработчик: ГАПОУ «АТЭТ»

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Техническое оснащение организаций питания» рассмотрена и одобрена на заседании ЦК технологических дисциплин

от «01» 06 2021 г. Протокол № 6

Председатель ЦК технологических дисциплин  Г.Р. Мияссарова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Техническое оснащение организаций питания» рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета

от «10» 06 2021 г. Протокол № 6

Председатель Методического совета  Р. Х. Гаррапова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Техническое оснащение организаций питания» рассмотрена и принята Педагогическим советом

от «29» 08 2021 г. Протокол № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ПИТАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 «Техническое оснащение организаций питания» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции.

1.1.1 Перечень Общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента
ПК 1.1	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 1.2	Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи
ПК 1.3	Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента
ПК 1.4	Осуществлять разработку, адаптацию рецептов полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ВД.2	Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного

	ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.1	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 2.2	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.3	Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента
ПК 2.4	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.5	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.6.	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.7	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи, кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 2.8	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ВД 3	Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.1	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 3.2	Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
ПК 3.3	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.4	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.5	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.6	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к

	реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи, кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 3.7	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ВД 4	Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 4.2	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.3	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.4	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.5	Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 4.6	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных и горячих десертов, напитков, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ВД 5	Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.1.	Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
ПК 5.2	Осуществлять приготовление, хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий
ПК 5.3	Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.4	Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.5	Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 5.6	Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания

ВД.6	Организация и контроль текущей деятельности подчиненного персонала
ПК 6.1	Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания
ПК 6.2	Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями
ПК 6.3	Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала
ПК 6.4	Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала

1.1.3 В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10	<p>определять вид, обеспечивать рациональный подбор в соответствии с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов; организовывать рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуска в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности; подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуации</p> <p>выявлять риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению;</p> <p>оценивать эффективность использования оборудования;</p> <p>планировать мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению травматизма;</p> <p>контролировать соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов.</p> <p>оперативно взаимодействовать с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве;</p> <p>рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования</p> <p>проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования</p>	<p>классификацию, основные технические характеристики, назначение, принципы действия, особенности устройства, правила безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования;</p> <p>принципы организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации;</p> <p>прогрессивные способы организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования;</p> <p>правила выбора технологического оборудования, инвентаря, инструментов, посуды для различных процессов приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской продукции;</p> <p>методики расчета производительности технологического оборудования;</p> <p>способы организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции;</p> <p>правила электробезопасности, пожарной безопасности;</p> <p>правила охраны труда в организациях питания</p>

1.1.4 В процессе освоения, обучающиеся должны овладеть личностными результатами

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР13	Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	81
В т.ч. в форме практической подготовки	44
в том числе:	
обязательная	68
теоретическое обучение	24
практические занятия	44
Самостоятельная работа	7
Промежуточная аттестация	6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала Классификация торгово-технологического оборудования предприятий общественного питания. Основные части и детали машин. Основные требования, предъявляемые к машинам и механизмам. Материалы, применяемые при изготовлении машин и механизмов.	2	ОК 01-07, 09, 10 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
Раздел 1. Механическое оборудование		22	ОК 01-07, 09, 10
Тема 1.1. Классификация механического оборудования Универсальные приводы. Универсальные кухонные машины	Содержание учебного материала Классификация механического оборудования. Основные части и детали машин. Автоматика безопасности. Понятие о передачах. Понятие об электроприводах Универсальные приводы. Назначение, принципы устройства, комплекты сменных механизмов и правила их крепления. Правила безопасной эксплуатации. Универсальные кухонные машины отечественного и зарубежного производства. Характеристика, устройство, комплекты сменных механизмов и их назначение. Правила безопасной эксплуатации. Изучение правил безопасной эксплуатации универсальных приводов, универсальных кухонных машин	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.4 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
Тема 1.2. Оборудование для обработки овощей, плодов	Содержание учебного материала Оборудование для обработки овощей, плодов, зелени, ягод отечественного и зарубежного производства: картофелеочистительные машины, овощерезательные машины, соковыжималки, аппараты для обсушивания зелени (центрифуги). Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации Тематика практических занятий Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для обработки овощей, плодов	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.4 ПК 3.1-3.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
Тема 1.3. Оборудование для	Содержание учебного материала Оборудование для обработки мяса и рыбы отечественного и зарубежного	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.4

обработки мяса, рыбы	производства: мясорубки, фаршемешалки, машины для рыхления, котлетоформовочные машины, рыбоочиститель. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации		ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Тематика практических занятий	2	
	Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для обработки мяса, рыбы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	2	
Тема 1.4. Оборудование для нарезки хлеба, гастрономических товаров	Содержание учебного материала	1	ОК 01-07, 09, 10 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Оборудование для нарезки хлеба и гастрономических товаров отечественного и зарубежного производства (хлеборезки, слайсеры). Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для нарезки хлеба, гастрономических товаров		
Тема 1.5. Оборудование для процессов вакуумирования и упаковки Оборудование для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.7, ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5, ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Оборудование для процессов вакуумирования и упаковки. Правила безопасной эксплуатации. Оборудование для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде. Назначение и устройство, правила безопасной эксплуатации		
	Тематика практических занятий	2	
	Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для вакуумирования и упаковки	2	
Тема 1.6. Оборудование для подготовки кондитерского сырья	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Оборудование для подготовки кондитерского сырья отечественного и зарубежного производства: просеивательные, тестомесильные машины, машины для взбивания. Назначение и устройство, правила безопасной эксплуатации		
	Тематика практических занятий	4	
	Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для подготовки кондитерского сырья	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение	2	

	ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений		
Раздел 2. Тепловое оборудование		26	ОК 01-07, 09, 10
Тема 2.1. Классификация теплового оборудования Варочное оборудование	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Классификация теплового оборудования по технологическому назначению, источнику тепла и способам его передачи. Понятие о теплообмене. Характеристика основных способов нагрева. Автоматика безопасности. Правила безопасной эксплуатации. Варочное оборудование отечественного и зарубежного производства. Классификация. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации. Пароварочные шкафы и мелкие варочные аппараты. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации		
	Тематика практических занятий	6	
	Изучение правил безопасной эксплуатации варочного оборудования	6	
Тема 2.2. Жарочное оборудование	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5
	Жарочное оборудование. Характеристика основных способов жарки и выпечки. Классификация и устройство. Правила безопасной эксплуатации		
	Тематика практических занятий	2	ПК 4.1-4.5
	Изучение правил безопасной эксплуатации жарочного оборудования	2	ПК 5.1-5.5
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений			
Тема 2.3. Многофункциональное оборудование	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10
	Тематика практических занятий	2	ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5
	Многофункциональное оборудование. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации Изучение правил безопасной эксплуатации пароконвектомата, термомиксов	2	ПК 5.1-5.5, ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
Тема 2.4. Универсальное и водогрейное оборудование Оборудование для бариста	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Универсальное и водогрейное оборудование. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации. Оборудование для раздачи пищи. Классификация. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации. Оборудование для приготовления кофе отечественного и импортного производства. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации. Оборудование для раздачи пищи. Классификация. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации		
	Тематика практических занятий	4	

	Изучение правил безопасной эксплуатации водогрейного оборудования	2	
	Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования бариста	2	
Тема 2.5. Оборудование для раздачи пищи	Тематика практических занятий	4	ОК 01-07, 09, 10 ПК 2.1-2.8 ПК 4.1-4.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Оборудование для раздачи пищи отечественного и импортного производства: мармиты, прилавки. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации. Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для раздачи пищи	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	2	
Тема 2.6. СВЧ-аппараты	Тематика практических занятий	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 2.1-2.8, ПК 4.1-4.5, ПК 5.2, ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Принципы работы, назначение, устройство СВЧ-аппаратов. Правила безопасной эксплуатации. Изучение правил безопасной эксплуатации СВЧ-аппаратов	2	
Раздел 3. Холодильное оборудование		10	
Тема 3.1 Классификация холодильного оборудования Холодильные шкафы, холодильные камеры, холодильные прилавки и витрины	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Классификация и характеристика торгово-холодильного оборудования		
	Способы охлаждения (естественное и искусственное, безмашинное и машинное). Холодильные машины. Требования системы ХАССП к содержанию холодильного оборудования		
	Холодильные шкафы, холодильные камеры, холодильные прилавки и витрины. Устройство, принципы действия, правила безопасной эксплуатации. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены		
	Тематика практических занятий	4	
	Изучение правил безопасной эксплуатации холодильного оборудования: холодильные шкафы, камеры	2	
	Изучение правил безопасной эксплуатации холодильного оборудования: холодильные прилавки и витрины	2	
Тема 3.2 Шкафы интенсивного охлаждения (шоковой заморозки)	Тематика практических занятий	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5, ПК 6.4
	Холодильные шкафы интенсивного охлаждения (шоковой заморозки). Устройство, принципы действия, правила безопасной эксплуатации. Изучение правил безопасной эксплуатации шкафов шоковой заморозки	2	

			ЛР 4, 7, 9, 10 -15
Тема 3.4. Льдогенераторы	Тематика практических занятий	2	ОК 01-07, 09, 10
	Изучение правил безопасной эксплуатации льдогенераторов	2	ПК 1.1-1.5
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	2	ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
Раздел 4. Техническое оснащение процессов кулинарного и кондитерского производства		10	
Тема 4.1. Классификация организаций питания	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5, ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Классификация организаций питания по характеру деятельности, типам, мобильности, способам организации производства продукции общественного питания, уровню обслуживания (классам) (ГОСТ 30389-2013), взаимосвязь с размещением и планировкой производственных помещений и торгово-технологического оборудования		
Тема 4.2. Организация и техническое оснащение процессов кулинарного и кондитерского производства и реализации готовой продукции в организациях питания	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4 ЛР 4, 7, 9, 10 -15
	Характеристика технологических процессов изготовления (производства) и реализации продукции, потребность в торгово-технологическом оборудовании для их обеспечения		
	Размещение (планировка) производственных помещений организаций питания различного типа и способа организации производства		
	Кухня организации питания и ее зонирование с учетом обеспечения последовательности (поточности) технологических процессов. Техническое оснащение зон кухни		
	Особенности технического оснащения рабочих мест повара в кулинарном цехе		
	Организация работы и техническое оснащение кондитерского цеха. Общие требования к организации рабочих мест по производству кондитерской продукции		
	Организация реализации готовой кулинарной продукции. Общие требования к хранению и отпуску готовой кулинарной продукции. Требования к техническому оснащению реализации готовой кулинарной и кондитерской продукции в организациях питания с различными формами обслуживания		
	Тематика практических занятий	6	

	Решение ситуационных задач по техническому оснащению зон кухни, рабочих мест повара для различных технологических процессов. Решение ситуационных задач по техническому оснащению зон кондитерского цеха, рабочих мест кондитера для различных технологических процессов. Решение ситуационных задач по техническому оснащению процессов реализации кулинарной продукции в организациях питания с различными формами обслуживания	6	
Квалификационный экзамен		6	
Всего:		81	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет технического оснащения кулинарного и кондитерского производства

Рабочее место преподавателя

Столы ученические

Стулья ученические

Интерактивная доска

Проектор

Ноутбук

Стеллаж

Зонт пристенный

Прилавок д/2 блюд

Прилавок передвижной для подогрева тарелок

Стойка для крепления зонты

Тележка для сушки посуды

Тележка-шпилька

Весы электронные порционные

Печь СВЧ Airhot WP900-1

СлайсерLilomaMS 220 ST-1

Миксер планетарный Gastromix B-1

Машина тестораскаточная МРТ-1 (настольная)-1 Машина взбивальная В20

Набор №1 для карвинга 12 предметов в кейсе

Соковыжималка для приготовления сока из овощей и фруктов

Овощерезка

Мясорубка

Тестомесильная машина

Миксер (погружной)

Процессор кухонный

Термометр инфокрасный

Фризер

Льдогенератор

Оснащение выполняется в соответствии с п. 7.2.1. Примерной программы по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ботов М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование) : учебное пособие для СПО / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с.

2. Ботов М. И. Электротепловое оборудование индустрии питания : учебное пособие для СПО / М. И. Ботов, Д. М. Давыдов, В. П. Кирпичников. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 144 с.

3. Вобликова Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие для спо / Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермяков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с.
4. Донченко Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие для спо / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с.
5. Елхина В.Д. Механическое оборудование предприятий общественного питания: Справочник : учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.Д. Елхина. – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2016. – 336 с.
6. Зуев Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки : учебное пособие для спо / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-5895-0.
7. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 5-е изд. – Москва: Академия, 2019. – 240 с.
8. Пелевина Л. Ф. Процессы и аппараты / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4617-9.
9. Бородулин Д.М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие для спо / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6452-4.
10. Бородулин Д.М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие для спо / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 292 с.
11. Смирнов Ю. А. Технические средства автоматизации и управления : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 456 с.
12. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – Москва: Академия, 2018. – 432 с.
13. Хозяев И. А. Основы технологии пищевого машиностроения : учебное пособие для спо / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6454-8.
14. Хозяев И. А. Основы технологии пищевого машиностроения : учебное пособие для спо / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с.
15. Юрасова Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Донченко Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие для спо / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6457-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148044> (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ботов М. И. Электротепловое оборудование индустрии питания : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, Д. М. Давыдов, В. П. Кирпичников. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6380-0. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147251> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ботов М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование) : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6381-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147252> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Вобликова Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие для спо / Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермяков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6442-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147345> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Бородулин Д.М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие для спо / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6452-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148009> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Хозяев И. А. Основы технологии пищевого машиностроения: учебное пособие для спо / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6454-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148011> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Смирнов Ю. А. Технические средства автоматизации и управления: учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-6712-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151692> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Юрасова Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум: учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152594> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.[Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103455>
2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200107327>
3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.

[Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103471>

4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200107326>

5. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200107325>

6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103472>

7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103473>

8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. [Электронный ресурс]. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200103474>

9. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

10. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»].

11. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.

12. Федеральный закон Российской Федерации от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (действующая редакция)

13. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.09.2020 г. № 1515 «Об утверждении Правил оказания услуг общественного питания» (действующая редакция)

14. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛиПринт, 2015.- 544с.

15. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

16. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Часть 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://standartgost.ru/g/pkey-14293838083>. Ч. 1

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Общие и профессиональные компетенции (ОК, ПК)	Личностные результаты реализации программы воспитания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3	4
<p>Знание: классификацию, основные технические характеристики, назначение, принципы действия, особенности устройства, правила безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования;</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4</p>	<p>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15</p>	<p>- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; -текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; -дифференцированный зачет</p>
<p>принципы организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации;</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4</p>	<p>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15</p>	<p>- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; -текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; -дифференцированный зачет</p>
<p>прогрессивные способы организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования;</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4</p>	<p>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15</p>	<p>- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; -текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; -дифференцированный зачет</p>
<p>правила выбора технологического оборудования, инвентаря, инструментов, посуды для различных процессов приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской продукции;</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4</p>	<p>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15</p>	<p>- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; -текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы;</p>

			- дифференцированный зачет
методики расчета производительности технологического оборудования;	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15	- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; - текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; - дифференцированный зачет
способы организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции;	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15	- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; - текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; - дифференцированный зачет
правила электробезопасности, пожарной безопасности; правила охраны труда в организациях питания	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15	- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; - текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; - дифференцированный зачет
Умение: определять вид, обеспечивать рациональный подбор в соответствии с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов;	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15	- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; - текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; - дифференцированный зачет
организовывать рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции,	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15	- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; - текущий контроль освоения материала;

ее отпуска в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности;	ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4		- защита внеаудиторной самостоятельные работы; - дифференцированный зачет
подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуации	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15	- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; - текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; - дифференцированный зачет
выявлять риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению;	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15	- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; - текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; - дифференцированный зачет
оценивать эффективность использования оборудования;	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15	- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; - текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; - дифференцированный зачет
планировать мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению травматизма;	ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15	- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; - текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; - дифференцированный зачет
контролировать соблюдение	ОК 01-07, 09, 10	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9,	- анализ выполнения

<p>графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов.</p>	<p>ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4</p>	<p>ЛР 10 -15</p>	<p>практических работ, обобщение выводов; -текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; -дифференцированный зачет</p>
<p>оперативно взаимодействовать с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве;</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4</p>	<p>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15</p>	<p>- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; -текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; -дифференцированный зачет</p>
<p>рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.1-6.4</p>	<p>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 -15</p>	<p>- анализ выполнения практических работ, обобщение выводов; -текущий контроль освоения материала; - защита внеаудиторной самостоятельные работы; -дифференцированный зачет</p>